



Leitfaden zur Aufsicht über den Leitungskataster

Bearbeitungs-Datum 27.03.2018
Version 2.0
Status Gültig
Klassifizierung unklassifiziert
Autor Daniel Giger

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	3
1.1	Ziel und Zweck des Dokuments	3
1.2	Gültigkeitsbereich	3
1.3	Verwendete Begriffe / Abkürzungen	3
1.4	Gesetzliche Grundlagen.....	3
1.5	Referenzierte Dokumente	3
2.	Ausgangslage	3
3.	Prüfobjekte.....	4
3.1	Prüfobjekte Infrastruktur.....	4
3.1.1	Kontrollierter Zugang	4
3.1.2	Planabgabe	4
3.1.3	Datenabgabe	4
3.1.4	Darstellungsdienst	5
3.1.5	Plausibilitätsprüfung.....	5
3.2	Prüfobjekte Organisation.....	5
3.2.1	Regelung DVS	5
3.2.2	Berechtigungsprozess	5
3.2.3	Koordination mit den Werken	5
3.2.4	Reporting Datenabgabe	5
3.3	Prüfobjekte Daten	5
3.3.1	Digitale Daten	6
3.3.2	Analoge Daten	6
3.3.3	Ohne Daten	6
3.3.4	Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten	6
3.3.5	Veränderung Datenbestand digitaler Daten	6
4.	Aufsicht der Einführung des Leitungskatasters pro Gemeinde.....	6
4.1	Prozess	6
4.2	Prüfung Infrastruktur	7
4.2.1	Kontrollierter Zugang	7
4.2.2	Planabgabe	7
4.2.3	Datenabgabe	7
4.2.4	Darstellungsdienst	7
4.2.5	Plausibilitätsprüfung.....	7
4.3	Prüfung Organisation	7
4.3.1	Regelung DVS	7
4.3.2	Berechtigungsprozess	7
4.3.3	Koordination mit den Werken	7
4.4	Prüfung Daten	8
4.4.1	Digitale Daten	8
4.4.2	Analoge Daten / ohne Daten	8
4.4.3	Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten	8
5.	Aufsicht des Betriebs des Leitungskatasters pro Gemeinde.....	8
5.1	Prozess	8
5.2	Prüfung Infrastruktur	8
5.3	Prüfung Organisation	8
5.4	Prüfung Daten	9
5.4.1	Digitale Daten	9
5.4.2	Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten	9
5.4.3	Veränderung Datenbestand digitaler Daten	9

1. Allgemeines

1.1 Ziel und Zweck des Dokuments

Der vorliegende Leitfaden beschreibt wie die kantonale Fachstelle die Aufsichtspflicht für den Leitungskataster pro Gemeinde wahrnimmt, siehe KGeolG Art. 50 Abs. 3 und VLK Art. 3 Abs. 1.

1.2 Gültigkeitsbereich

Das vorliegende Dokument gilt für die Einführung des Leitungskatasters pro Gemeinde sowie für die Aufsicht des Betriebs.

1.3 Verwendete Begriffe / Abkürzungen

Alle verwendeten Begriffe und Abkürzungen sind im Glossar zusammengefasst.

1.4 Gesetzliche Grundlagen

Hinsichtlich der im LKBE enthaltenen gesetzlichen Normen gelten nachfolgend aufgelistete Rechtsgrundlagen des Kantons Bern.

- Kantonales Geoinformationsgesetz (KGeolG) vom 08.06.2015 (Stand 01.01.2016)
- Kantonale Geoinformationsverordnung (KGeolV) vom 11.11.2015 (Stand 01.01.2016)
- Verordnung über den Leitungskataster (VLK) vom 11.11.2015 (Stand 01.01.2016)
- Weisung zum Leitungskataster im Kanton Bern

1.5 Referenzierte Dokumente

	Dokumentenname
[1]	Richtlinie Auskunftserteilung und Planabgabe
[2]	Weisungen LKBE
[3]	Checkliste Verifikation Daten
[4]	Checkliste Verifikation Infrastruktur

2. Ausgangslage

Die im Rahmen des Projekts LKBE geplante Einführung des Leitungskatasters in allen Gemeinden des Kantons Bern bedarf einer Aufsicht durch die zuständige Stelle des Kantons Bern. Diese Aufsichtsfunktion besteht aus den Aufsichtsteilen «Einführung» und «Betrieb». Die Umsetzung dieser Aufsichtspflicht wird in diesem Dokument definiert.

Die Einführung des Leitungskatasters einer Gemeinde umfasst die erstmalige Inbetriebnahme des Leitungskatasters bei der von der Gemeinde beauftragten DVS. Dies entspricht auch dem Fall eines Wechsels der Gemeinde zu einer anderen DVS.

Der Betrieb des Leitungskatasters einer Gemeinde umfasst die wiederkehrenden Aufgaben der DVS.

Ziel der Aufsicht ist es, dass die Gemeinden resp. die DVS ihrem gesetzlichen Auftrag nachkommen.

3. Prüfobjekte

Nr.	Prüfobjekt	Einführung	Betrieb
I-1	Kontrollierter Zugang	x	(x)
I-2	Planabgabe digital und analog	x	
I-3	Datenabgabe	x	
I-4	Darstellungsdienst	x	
I-5	Plausibilitätsprüfung	x	
O-1	Regelung DVS	x	
O-2	Berechtigungsprozess	x	
O-3	Koordination mit den Werken	x	
O-4	Reporting Datenabgabe		x
D-1	Digitale Daten	x	x
D-2	Analoge Daten	x	
D-3	Ohne Daten		x
D-4	Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten	x	x
D-5	Veränderung Datenbestand digitaler Daten		x

(x) = Stichproben schwerpunktmässig überprüfen

3.1 Prüfobjekte Infrastruktur

3.1.1 Kontrollierter Zugang

Die Daten sind gemäss Art. 51 KGeolG beschränkt öffentlich zugänglich (Zugangsberechtigungsstufe B). Für den Zugang zum Leitungskataster muss ein berechtigtes Interesse vorgewiesen werden können (gemäss Art. 7 und 8 VLK). Dies wird von der DVS geprüft. Der Zugang zum Leitungskataster wird durch die DVS gewährt. Dies ist mit Hilfe einer Benutzerverwaltung sicherzustellen. Die Zugriffe müssen nachvollzogen werden können (Reporting).

3.1.2 Planabgabe

Die DVS muss in der Lage sein einen Plan abzugeben. Dieser umfasst die Abgabe eines PDFs inkl. Begleitdokument. Die Abgabe kann digital oder analog erfolgen (gemäss Richtlinie Auskunftserteilung und Planabgabe).

3.1.3 Datenabgabe

Die DVS muss in der Lage sein, digitale Daten in den Formaten XTF und DXF abzugeben (gemäss Richtlinie Auskunftserteilung und Planabgabe).

3.1.4 Darstellungsdienst

Die DVS muss den Zugang zum Leitungskataster mittels eines passwortgeschützten, regional eingeschränkten Geodiensts (Darstellung und/oder Abfrage) anbieten können. Daten müssen über einen Darstellungsdienst für die Benutzer abrufbar sein (gemäss Richtlinie Auskunftserteilung und Planabgabe).

3.1.5 Plausibilitätsprüfung

Die DVS prüft, ob in der Gemeinde alle vorhandenen Werke in der Zusatzdatenbank erfasst wurden. Insbesondere Elektrizität, Telekommunikation, Abwasser und Wasser sollten in jeder Gemeinde durch mindestens einen Werkbetreiber geliefert werden.

Die DVS prüft die Lieferungen von den Werken auf deren Qualität, dies umfasst insbesondere die Eindeutigkeit der gelieferten Elemente, deren Lage und Attribute. Zudem sollte plausibilisiert werden, ob die Angabe zur digitalen Vollständigkeit in der Zusatzdatenbank mit den gelieferten Daten korreliert.

3.2 Prüfobjekte Organisation

3.2.1 Regelung DVS

Es muss ein Vertrag, eine Vereinbarung oder eine Verfügung zwischen DVS und Gemeinde vorhanden sein. Diese muss dem AGI übermittelt werden.

3.2.2 Berechtigungsprozess

Wie wird sichergestellt, dass nur Personengruppen mit berechtigtem Interesse Zugang zum LKBE erhalten. Die Benutzerverwaltung und das Reporting funktionieren.

3.2.3 Koordination mit den Werken

Die Kontaktdaten der Verantwortlichen bei den Werken sind in der Zusatzdatenbank erfasst. Für überkommunale Werke ist die Koordinationsstelle bestimmt.

3.2.4 Reporting Datenabgabe

Die DVS kann sämtliche getätigten Datenabgaben und die berechtigten Zugänge ausweisen.

3.3 Prüfobjekte Daten

Die Liefereinheiten der Daten von den Werken werden durch die DVS in der Zusatzdatenbank erfasst, unabhängig, ob die Daten digital oder analog vorhanden sind.

3.3.1 Digitale Daten

Die digitalen Daten werden via Checkservice geliefert und auf die Korrektheit des Modells LKMap überprüft. Der Checkservice wird vom AGI betrieben und konfiguriert.

3.3.2 Analoge Daten

Analoge Plandaten können durch einen entsprechenden Dienstleister digitalisiert werden.

3.3.3 Ohne Daten

Sofern gar keine Daten vorhanden sind, besteht die Möglichkeit des vereinfachten Verfahrens zur Digitalisierung der Daten (gemäss Wegleitung vereinfachtes Verfahren ohne Daten).

3.3.4 Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten

Falls noch nicht alle Daten digital vorhanden sind, ist ein Zeitplan zu erstellen und das Vorgehen zur Digitalisierung aller Daten zu beschreiben.

3.3.5 Veränderung Datenbestand digitaler Daten

Durch Nachführung der digitalen Daten sowie die Digitalisierung analoger Daten wird sich der Datenbestand verändern. Diese sind in der Zusatzdatenbank als solche zu kennzeichnen. Bei Veränderungen könnte es sich auch um fehlende Datenlieferungen handeln oder Doppellieferungen. Die DAS sowie das AGI prüfen die Daten bei der Lieferung auf die Veränderung des Mengengerüsts.

4. Aufsicht der Einführung des Leitungskatasters pro Gemeinde

4.1 Prozess

Die Aufsicht erfolgt mit Hilfe von Checklisten, welche die zu prüfenden Kriterien enthalten.

Angestossen wird der Prozess durch die Gemeinde respektive die von ihr beauftragte DVS, die dem AGI meldet, wenn der Leitungskataster einer Gemeinde zur Aufnahme des Betriebs bereit ist. Die Meldung erfolgt über Mail an info.lk@bve.be.ch. Diese beinhaltet die Zugangsdaten für das WebGIS und den Geodienst (z.B. WMS).

Der Prüfbericht des AGI wird der Gemeinde respektive der von ihr beauftragten DVS zugestellt. Die Gemeinde wird als eingeführt betrachtet, wenn der gesetzliche Auftrag erfüllt ist. Nicht erfüllte Prüfbjekte werden im Rahmen der Aufsicht des Betriebs überprüft.

4.2 Prüfung Infrastruktur

4.2.1 Kontrollierter Zugang

Die DVS gewährt den Zugang via WebGIS auf den Gemeindeperimeter.

4.2.2 Planabgabe

Planabgabe auf einer bestimmten Parzelle (analoger Planauszug A4).
Planabgabe über 10 Parzellen (digitales PDF).

4.2.3 Datenabgabe

Datenabgabe über 10 Parzellen als DXF.
Datenabgabe über die ganze Gemeinde als XTF.

4.2.4 Darstellungsdienst

Geschützter, regional eingeschränkter WMS / WFS.

4.2.5 Plausibilitätsprüfung

Die DVS erklärt, wie die Plausibilitätsprüfung durchgeführt wird/wurde (Prozess).

4.3 Prüfung Organisation

4.3.1 Regelung DVS

Gemeinde sendet dem AGI eine Kopie des Vertrags zwischen Gemeinde und DVS.

4.3.2 Berechtigungsprozess

Die DVS erklärt, wie das berechnete Interesse ermittelt wird.
Existiert eine strukturierte Benutzerverwaltung (neue Nutzer, gelöschte Nutzer)?
Ist ein Reporting der gewährten Zugänge und Abgaben möglich?

4.3.3 Koordination mit den Werken

Sind alle Informationen in der Zusatzdatenbank erfasst und validiert.
Hat auch das AGI die überregionalen Werke für die Gemeinde erfasst?

4.4 Prüfung Daten

4.4.1 Digitale Daten

Vergleich Zusatzdatenbank und Lieferungen.

Die digitalen Lieferungen sind flächendeckend vorhanden.

Die Nachführung der digitalen Daten wird anhand der Checkliste Selbstdeklaration überprüft.

4.4.2 Analoge Daten / ohne Daten

Abklärungen zu noch fehlenden digitalen Daten wurde gemacht. Vorgehen zur Digitalisierung liegt vor.

Die analogen Daten fehlen in den Datenlieferungen.

4.4.3 Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten

Zeitplan mit Quartalsangabe zum Abschluss der vollständigen Digitalisierung liegt vor.

Welche Datensätze werden auf welche Art digitalisiert und attribuiert?

5. Aufsicht des Betriebs des Leitungskatasters pro Gemeinde

5.1 Prozess

Die Aufsicht erfolgt mit Hilfe von Checklisten, welche die zu prüfenden Kriterien enthalten.
Überprüft werden die DVS.

Angestossen wird der Prozess durch die zuständige kantonale Fachstelle, welche sich periodisch zur Prüfung bei einer DVS anmeldet.

Der Prüfbericht des AGI wird der DVS zugestellt. Falls der gesetzliche Auftrag nicht mehr erfüllt wird, werden die Gemeinden darüber informiert.

Nicht erfüllte Prüfobjekte werden periodisch überprüft.

5.2 Prüfung Infrastruktur

Es gibt keine Prüfobjekte die während dem Betrieb überprüft werden.

5.3 Prüfung Organisation

Jährlich muss die DVS ein Reporting der Datenabgaben und gewährten Zugänge dem AGI abgeben.

5.4 Prüfung Daten

5.4.1 Digitale Daten

Die digitalen Daten werden regelmässig, alle 2-3 Jahre, an den Gemeindegrenzen der verschiedenen DVS Gebiete überprüft. Innerhalb der DVS Gebiete ist jeweilige DVS verantwortlich.

5.4.2 Zeitplan/Vorgehen für fehlende digitale Daten

Regelmässige Kontrolle des Zeitplans z.B. jährlich oder mit Termin-DB analog AV-Operate.

5.4.3 Veränderung Datenbestand digitaler Daten

Die Veränderungen des digitalen Datenbestands werden regelmässige, bei jeder Lieferung geprüft.

Dokumenten-Protokoll

Datum	Version	Beschreibung der Version
07.09.2017	v1	Ursprungsversion Oe
07.12.2017	v1C	Version nach Workshop
22.12.2017	v1D	Ergebnissicherung KT-Sitzung vom 21.12.2017
08.02.2018	v1E	Finalisierung (Oe, RNB, Gi)
27.03.2018	V2	Anpassungen JF tha vom 27.03.2018

Prüfung

Version	Stelle	Datum	Visum	Bemerkungen
v1C	KT	21.12.2017	Oe	KT-Sitzung vom 21.12.2017
v1D	AWA, AUE	19.01.2018	Oe	Stellungnahme

Genehmigung

Version	Stelle	Datum	Visum	Bemerkungen
V2	T. Hardmeier	27.03.2018	tha	